ANOMALIAS EN LAS CORNAMENTAS DEL HUEMUL

Por CARLOS RUSCONI

Si bien es cierto que las anomalías de número son muy frecuentes en las cornamentas de los ciervos nacidos en medios que no son los naturales (Parques, Jardines Zoológicos, etc.), este fenómeno, sin embargo, también se manifiesta en aquellos animales que han vivido toda la vida en estado silvestre.

Conozco anomalías de número en diversos géneros de ciervos europeos como así también en americanos: *Mazama*, *Ozotoceros*, *Blastoceros*, *Hippocamelus*, etc., algunas de las cuales bastante interesantes. Con respecto a *Mazama*, las anomalías consisten por lo regular, en una mala formación de la vara y a veces del adictamento de un mogote supernumerario más o menos desarrollado.

En *Ozotoceros*, las anomalías son un poco más frecuentes y consisten ellas en la presencia de un mogote o candil supernumerario que puede dar origen a una mala distribución de la cornamenta y otras deformaciones más. Hechos de esta naturaleza han sido recordados por varios autores (Burmeister 1879, p. 464), Lydekker, Kraglievich (1932, p. 384, láms. LXIV y LXV), etc.

Tampoco se hallan exentos de estos apéndices supernumerarios las cornamentas del ciervo de los pantanos (*Blastoceros dichotomus*, III) como lo han puesto de manifiesto Burmeister en la obra citada pág. 461, Carette (1922, fig. 6), Kraglievich, *op. cit.* lám. LXIII) etc.

Del mismo modo, el conocido ciervo andino (*Hippocamelus bisulcus* Mol.) ha ofrecido también bastantes elementos para esta clase de investigaciones. Con respecto al Taruga (*H. antisensis* d'Orb) del noroeste, Bolivia, Perú, etc., las anomalías son menos frecuentes o no existen como lo ha expresado Dabbene en 1911, después de haber examinado unas 40 cornamentas de este ciervo, cuyos restos fueron hallados en enterratorios indígenas prehispánicos del noroeste argentino.

Para los típicos Huemules del sur de Chile y sudoeste de la Argentina (*Hippocamelus bisulcus*) ya las habían mencionado Philippi y

Dabbene hace muchos años atrás. Otro de los autores que se ha ocupado de este asunto es Carette quién, en la obra citada, figura 6, ofrece las vistas de dos especímenes uno con un candil y el segundo ejemplar con dos candiles supernumerarios.

Igualmente se han recordado anomalías de este tipo en cornamentas fósiles pero me eximo de enumerarlas por cuanto este artículo tiene carácter de preliminar.

II

A esta breve reseña sobre algunas de las variaciones de los cuernos de nuestros cérvidos, debe agregarse ahora otros ejemplares que ofrecen particularidades interesantes al respecto y son las que motivan estas líneas.

Trátase, en efecto, de los restos de 7 individuos de *H. bisulcus* cazados algunos, y otros recogidos sus restos en una pequeña extensión próxima al Lago San Martín en territorio de Santa Cruz, por el señor Santiago Rabbone. Este señor ha tenido en su campo numerosas parejas de este ciervo y no pocas son las que dieron crías habiéndome proporcionado también algunos detalles de su biología todavía poco conocidos.

Esta primera remesa — que ha tenido la gentileza de obsequiarme y por cuyo gesto quédole muy agradecido —, consta de 5 cajas craneanas provistas de sus respectivas cornamentas, más dos ramas sueltas pertenecientes a individuos de diferentes edades. A juzgar por las indicaciones del señor Rabbone y de lo que tengo observado en estos ciervos, resulta que en esa remesa se encuentran Huemules desde 2 hasta 6 años de edad, aproximadamente.

Aun cuando en otros géneros la cornamenta ofrece un índice más seguro para poder calcular su edad relativa, hay géneros como *Mazama*, *Pudua*, *Hippocamelus*, etc., en que esos cálculos resultan ser más dificultosos cuando no se tiene un conocimiento de su biología o bien cuando no se dispone de numerosos ejemplares que sirvan de término de comparación, por el hecho de que las cornamentas son sencillas, de un solo mogote en los dos primeros géneros y bifurcadas o en horqueta, en el tercero. Empero, esta labor puede resultar a veces relativamente más fácil si se tiene en cuenta las características de los cuernos tales como la longitud, la robustez de la vara y de su respectiva garceta como en el caso de los Huemules.

III

Durante el primer año de vida del huemul no se manifiestan verdaderas escrecencias queratodérmicas, sinó tan sólo una protuberancia que las más de las veces corresponde al ceratóforo de los huesos frontales. Recién en el segundo año (ejemplar n° 495 de la colección Zoológica Rusconi, fig. 1), aparece bien definida la cornamenta.

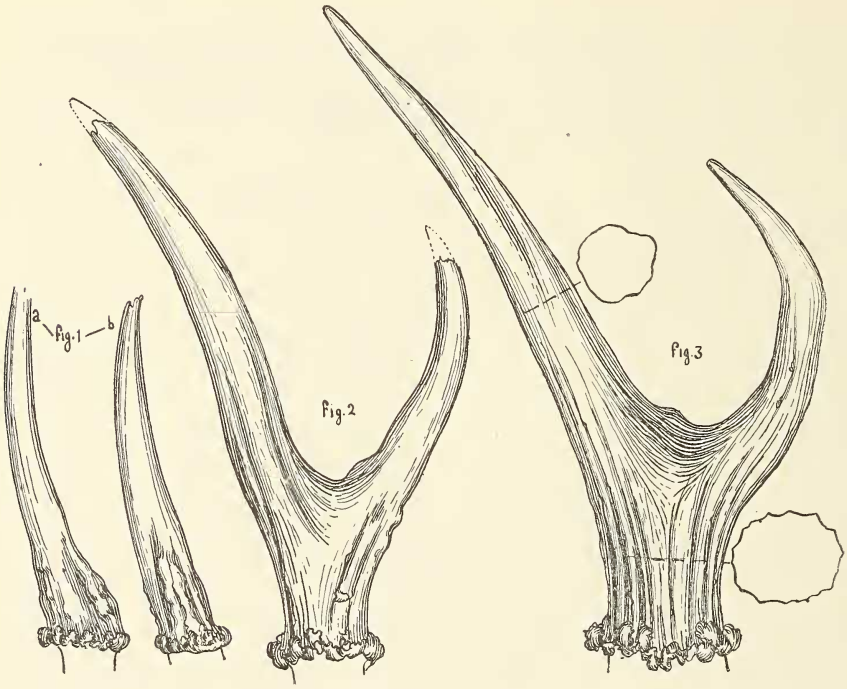

Fig. 1. — Cuerno normal de Huemul (*Hippocamelus bisulcus*) de dos años de edad, n° 495.
Fig. 2. — Cuerno normal de Huemul n.° 496, de 3 años de edad.
Fig. 3. — Cuerno normal de Huemul n.° 499, de 5 á 6 años de edad; reducidos a 1|3 del natural.

Consiste ésta en la vara principal la cual es casi recta vista lateralmente pero curvada hacia afuera en su base y vuelta a invertirse hacia adentro en su tercio superior cuando se la ve de frente.

En la roseta o burr se encuentran ya definidas las rugosidades aunque no tan destacadas como en los individuos de mayor edad. En la mitad inferior de la vara aparecen los surcos longitudinales cuyos bordes salientes están cubiertos irregularmente de protuberancias o borlitas óseas relativamente más abultadas que en otros

especímenes de mayor edad, por lo menos de los que poseo. Además, los surcos son menos profundos y las aristas laterales que los dividen tienen aspecto más cortantes en estos últimos. La sección de la vara en su base (beam), es casi cilíndrica, o cilíndrico-aplanada lateralmente, pero la figura de esta sección se modifica sensiblemente con la edad. En los ejemplares de 4 años aproximadamente (nº 496, fig. 2), en el cual la vara principal y la garceta se encuentran ya bien desarrolladas, se advierte inmediatamente arriba de la escotadura entre la vara y la garceta, una sección cilíndrico-triangular; siendo atrás de superficie convexa y de sección triangular en la parte anterior. En estos individuos como en otros de más viejos, las pequeñas aristas longitudinales se extienden más o menos hasta las tres cuartas partes de la longitud de la vara quedando el resto o parte superior desprovista de rugosidad y en consecuencia, lisa. Lo mismo ocurre con la garceta.

Con la edad, en las cornamentas de los huemules no sólo se desarrolla la garceta sino que también se advierten fenómenos comunes a otros cérvidos tales como: la prolongación y desarrollo máximo de la vara principal, 2º su respectivo engrosamiento desde la base hasta la corona, 3º la recurvación definitiva de la vara y de la garceta orientadas en sentidos distintos. Uno de los ejemplares adultos y normales pertenecientes a un animal de 5 á 6 años de edad (nº 499, fig. 3), presenta en su vista lateral los siguientes caracteres: La vara, en su tercio inferior, se curva hacia atrás, continúa un buen trecho con una dirección rectilínea y finalmente se curva levemente hacia adelante. La garceta, que nace en la cara anterior de la vara, sigue una dirección perpendicular hacia adelante y arriba de modo que en la mitad de su recorrido vuelve a invertirse hacia atrás, a veces en forma muy acentuada como lo demuestra la figura recién mencionada.

Vista de adelante, la base de la vara sigue un recorrido casi rectilíneo hasta la altura de la garceta; luego se curva hacia afuera para volver a invertir su recorrido con la punta o corona del cuerno hacia adentro, describiendo en cierto modo una figura liriforme. La garceta sigue más o menos el mismo recorrido con la diferencia de que la parte apendicular se inclina mucho más hacia afuera dando la impresión de que estuviese caída.

Por otra parte, la vara presenta una fuerte arista longitudinal sobre la cara externa que se encuentra bien desarrollada generalmente a la altura del nacimiento o raíz de la garceta. De modo que entre esta arista y la otra situada en el borde anterior de la vara

media una superficie plana, razón por la cual la vara tiene en ese lugar una sección semiprismática adelante y semicircular hacia atrás. Pero en los ejemplares anormales (n° 497, fig. 4; n°500 fig. 5; n° 501 fig. 6), la cresta lateral es muy destacada y entre ella y la cresta o arista anterior de la vara se advierte una alargada y a veces profunda fosa muy característica.

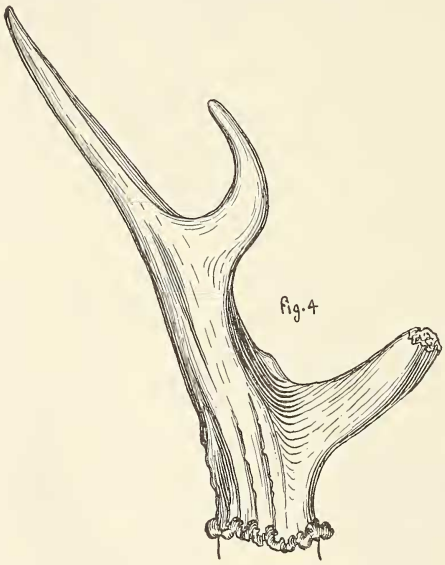

Fig. 4. — Cuerno anormal de Huemul n.° 497, de 4 años de edad; reducido a 1|3 del natural.

Entre la vara y la garceta (a la altura de la escotadura), existe una fuerte depresión que da origen a un acentuado adelgazamiento en el borde de la escotadura. Mientras que por la cara interna de la cornamenta, esa zona presenta tan sólo una superficie plana y levemente excavada en otros ejemplares.

IV

Anomalías. — Las anomalías que presentan algunos de los cuernos son de diverso órden: 1° Anomalías de dirección o asimetría entre ambas cornamentas; 2° Anomalías de número o sea de candiles supernumerarios; 3° Anomalías con caracter de monstruosidad y de cuyas últimas no existen indicios en la presente remesa.

En el primer caso se encuentra el espécimen n°496 cuyas varas no se yerguen simétricamente y además son relativamente rectas

vistas en sentido lateral. En el ejemplar nº 499 existe también cierta asimetría en las garcetas pero que tanto esto como otros casos más o menos similares no tienen mayor importancia.

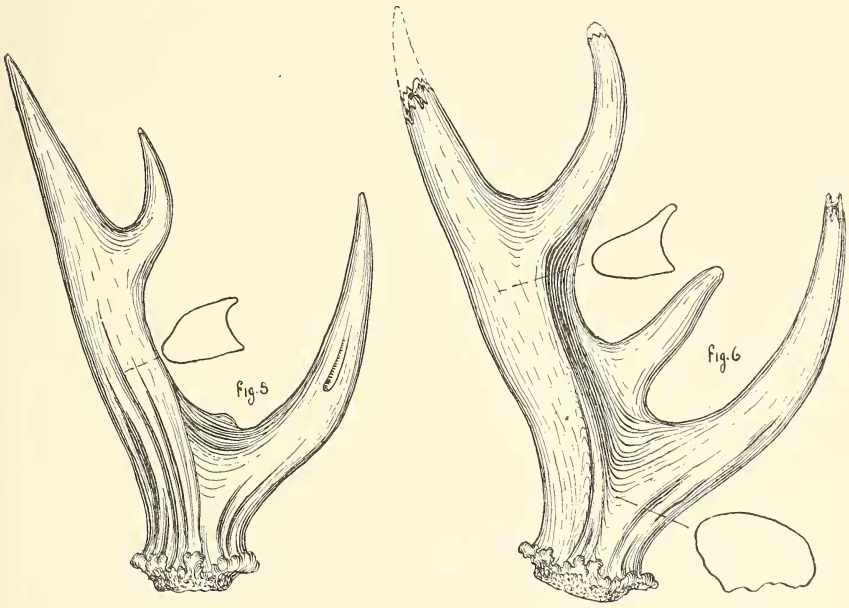

FIG. 5. — Cuerno anormal de Huemul n.º 500 de 4 años de edad; reducido a 1|3 del natural.
FIG. 6. — Cuerno anormal de Huemul n.º 501, de 4 á 5 años de edad; reducido a 1|3 del natural.

Más interesantes son en cambio las anomalías de número porque ello generalmente produce modificaciones manifiestas en la dirección de la vara y de la garceta. Así, por ejemplo, en el ejemplar nº 496 hay tan sólo un principio de candil supernumerario en la cara anterior de la rama del lado izquierdo. En el ejemplar nº 497 (fig. 4), los candiles — que los designo con el nombre de segundo candil supernumerario —, son muy desarrollados. La mitad de su extensión se dirige casi en ángulo recto con relación a la vara principal para curvarse luego en sentido vertical y hacia arriba en la segunda mitad de su longitud. Además, el candil supernumerario del lado izquierdo se encuentra a 2 centímetros más arriba que el homólogo del lado opuesto. Un cuerno anormal de este tipo lo ha ilustrado Carette en 1922 (fig. 6).

En el ejemplar nº 500 (fig. 5) existe el segundo candil supernumerario bien desarrollado cuya escotadura se encuentra a 150 milímetros más arriba que el disco. En el ejemplar nº 501 (fig. 6), existen

por el contrario dos candiles supernumerarios los que sumados a los otros normales resulta que este cuerno tiene cuatro puntas. El primer candil adicional, que es más corto, se encuentra su escotadura a 103 milímetros más arriba que el disco; mientras que el segundo candil es mucho más largo y su escotadura aparece a los 150 milímetros más arriba que el disco. Tanto la garceta como el segundo candil supernumerario y la vara se dirigen casi sobre un mismo plano, esto es, que no muestran una bifurcación acentuada cuando la cornamenta es vista de adelante.

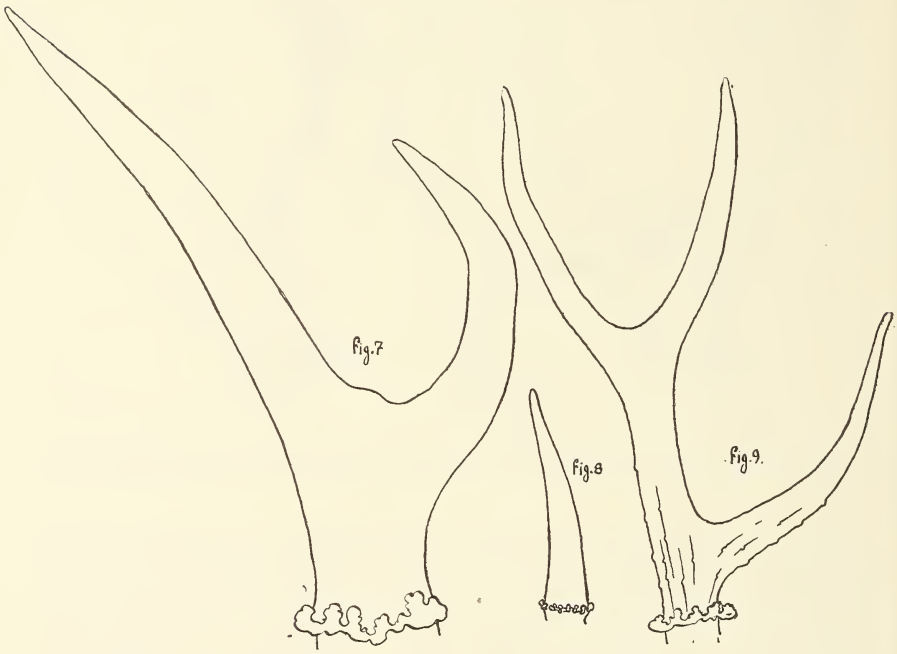

Fig. 7. — Cuerno normal de Huemul (*H. bisulcus*).
Fig. 8. — Cuerno normal de Corzuela (*Mazama simplicicornis*).
Fig. 9. — Cuerno normal de Venado (*Ozotoceros bezoarticus*); todos reducidos a 1|3 del natural.

Aparte de las diferencias osteológicas y dentales que existen entre los Huemules, Corzuelas y Venados, en las figuras 7, 8 y 9 reproduzco esquemáticamente las cornamentas normales del lado derecho de cada uno de esos ciervos al sólo objeto de ilustrar al lector sobre sus principales características morfológicas.

Medidas de la caja craneana del Huemul (*Hippocamelus bisulcus* (Mol.)

Números	495	496	497	498	499
Ancho de la caja craneana . . .	76	—	80	79	83
Ancho máximo entre las márgenes de los huesos occipitales . . .	72	77	81	82	86
Altura del occipital desde el basioccipital	61	65	64	63	66
Ancho bicondilar . .	49	50	53	52	56
Longitud de los parietales en la línea media	54	57	58ap	57	60 ap
Medidas de uno de los ceratóferos					
Diámetro anteroposterior debajo de la roseta	19	26	34	37	35
Diámetro transverso debajo de la roseta	21	26	36	38	38
Altura de la roseta desde el plano frontal (línea media)	17	20	20	21	19
Altura de la roseta desde el borde superior de la órbita . . .	50	47	33	31	33

Medidas de los cuernos

Números	495	496	497	498	499	500	501
Longitud de la vara desde el disco hasta la punta sin cortar la curvatura	140	255	245	255	295	224	250ap.
Longitud de la garceta desde la base de la escotadura	—	95	80ap.	130	110ap.	118	130ap.
Longitud del primer candil supernumerario . .	—	—	—	—	—	—	70ap.
Longitud del segundo candil	—	—	65	—	—	50	90ap.
Diámetro anteroposterior de la roseta	32	46	54	58	60	51	62
Diámetro anteroposterior de la base de la vara arriba de la roseta . . .	26	31	37	40	44	39	46
Diámetro transversó (idem).	20	25	35	38	43	36	38
Distancia máxima entre la vara y la garceta (cara exterior)	—	100	—	130	116	131	155
Altura de la escotadura principal desde la base del disco	—	66	76	76	98	74	76

NOTA: ap. medida aproximada.

Bibliografía

Carette, E., *Cérvidos actuales y fósiles de Sud América*, en *Revista del Museo de La Plata*, vol. XXV, pp. 393-472, Buenos Aires, 1922.

Burmeister, G., *Description Physique*, vol. III, Buenos Aires, 1879.

Dabbene, R., *Sobre la existencia del Huemul de Bolivia y Perú» Odocoileus (Hippocamelus antisensis» (d'Orb) y del avestruz petizo (Rhea Darwini) Gould en el N.W. de la República Argentina*, en *Anales del Museo de Hist. Nat.* vol. XIV, Buenos Aires, p. p. 293-307, 1911.

Kraglievich, L., *Contribución al conocimiento de los ciervos fósiles del Uruguay*, en *Anales del Museo de Hist. Nat.* (2), vol. III, 355-438, Montevideo, 1932.